

Aus der Kgl. II. Gynaekologischen Klinik. (Vorstand: Privatdozent
Dr. J. A. Amann.)

Zur Kenntniss der Atresia Vulvae.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Konstantin Logothetopulos,

approb. Arzt aus Nauplia (Griechenland).



München, 1904.

Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Aus der Kgl. II. Gynaekologischen Klinik. (Vorstand: Privatdozent
Dr. J. A. Amann.)

Zur Kenntniss der Atresia Vulvae.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Konstantin Logothetopoulos,
approb. Arzt aus Nauplia (Griechenland).



München, 1904.

Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Geheimrat Prof. Dr. Ritter von Winckel.

In den verhältnismässig seltenen Anomalien der weiblichen äusseren Genitalien zählt die Verwachsung der kleinen Labien mittels eines membranartigen Gebildes. Ich möchte mir deshalb erlauben, den in der Literatur niedergelegten Fällen von Atresia vulvae einen neuen anzureihen, welchen ich bei Herrn Privatdozenten Dr. Josef Amann zu beobachten Gelegenheit hatte.

Bevor ich jedoch den Fall selbst des näheren beschreibe, gestatte ich mir, aus der Entwicklungsgeschichte der weiblichen Geschlechtsorgane die einschlägigen Tatsachen anzuführen und dann in Kürze eine Beschreibung der fraglichen Atresien zu geben.

In der vierten Woche des embryonalen Lebens ist von den inneren Genitalien des Weibes vorhanden die Anlage der Wolff'schen Körper, die sogenannte Primordial- oder Urniere. Vom unteren Winkel des Wolff'schen Körpers geht ein Strang nach der Leistengegend. Dieser wird später zum Lig. rotundum des Uterus. Am medialen Rande des Wolff'schen Körpers findet sich ein Wulst, welcher zum Ovarium wird. Schon in dieser Zeit ist nämlich die Anlage von männlichen und weiblichen Organen differenziert. Auf der vorderen Fläche entsteht ein zunächst solider Strang, der Müller'sche Faden. Die oben erwähnten von den Wolff'schen Körpern abgehenden Stränge, sowie die beiden unter sich verbundenen Müller'schen Fäden, inserieren am unteren Ende der Harnblase, da, wo oben die Urethra, unten der Sinus urogenitalis sich befinden.

Während nun die Wolff'schen Körper nicht weiterwachsen, die Wolff'schen Gänge (gleich Gärtner'sche Kanäle) vom Collum abwärts verschwinden, und die Funktion der Harnausscheidung von den Nieren übernommen wird, gelangen die Müller'schen Fäden zur weiteren Ausbildung. An ihnen kann man von der Zeit an, wo sie röhrenförmig sind, zwei Abschnitte, einen oberen mit Zylinderepithel und einen unteren mit kubischem Epithel ausgekleideten soliden unterscheiden.

An der Grenze dieser beiden Abschnitte ist bereits ein Knickungswinkel vorhanden, welcher dem äusseren Mm. entspricht. Indem nun die Müller'schen Fäden verwachsen und die Zwischenwand zwischen denselben verschwindet, entsteht ein gemeinsamer Kanal. Dagegen bleiben die oberen Enden der Müller'schen Fäden getrennt und divergierend.

Das obere Ende wird ausgefrantzt: das sind die Fimbrien. Dann folgen die Tuben, welche an den Wolff'schen Gängen abwärts wachsend eine spiraloge Drehung machen. Die nächstfolgenden unteren Stücke verwachsen miteinander und bilden so den Uterus. Unterhalb desselben bilden die Müller'schen Fäden die Vagina.

In der vierten Woche nun beginnt auch die Bildung der äusseren Genitalien. In der Kaudalgegend entsteht eine kleine Erhöhung, auf welcher bald eine Impression zu erkennen ist. Diese Vertiefung wächst der noch mit dem Darm verbundenen Allantois entgegen. Dadurch, dass die Scheidewand zwischen beiden verschwindet, entsteht die Kloake, in welcher hinein Urachus und Darm münden.

14 Tage später zeigt sich oberhalb dieser Öffnung ein Höcker, die Geschlechtswarze, und zu beiden Seiten davon je ein grosser Hautwulst. Nach weiteren 14 Tagen hat sich zwischen Geschlechtswarze und Kloake eine Rinne mit deut-

lichen Rändern gebildet. In der weiteren Entwicklung wird die bisherige einfache Öffnung der Kloake in zwei geteilt dadurch, dass von oben herab zwischen Darm und Allantois in die Kloakenöffnung eine Scheidewand hereinwächst und das Perineum bildet. Der Geschlechtshöcker wird zur Clitoris, die Ränder seiner Furche werden zu den kleinen, die oben erwähnten grossen Hautwülste zu den grossen Schamlippen. In die vordere Öffnung münden nun die Enden der Harnleiter, d. h. des zur Blase gewordenen Urachus, und die Ausführungsgänge der Geschlechtsorgane. In diesem Entwicklungsstadium redet man deshalb von einem Sinus urogenitalis, welcher eine Länge von 2—5 mm hat. Dieser wird durch das Herabwachsen der Scheidewand immer kürzer. Es bildet sich die Harnröhre aus und im vierten Monat des embryonalen Lebens sind Harnröhre und Genitalkanal vollständig differenziert. Die Clitoris und ihr Präputium sind zu dieser Zeit noch vollkommen durch Epithelzellen miteinander verklebt, gerade so, wie das auch bei der Glans penis und deren Präputium zur selben Zeit der Fall ist. Die Bartholinischen Drüsen, sowie ihre Ausführungsgänge sind bereits vollständig ausgebildet vorhanden. Sie enthalten stellenweise ein schleimiges Sekret.

Im Gegensatze zu diesem normalen Entwicklungsgange kann die Bildung jener Impression an der Erhöhung in der Caudalgegend ausbleiben. Dann erhält sich ein vollständiger Verschluss der Haut: es mangelt vollständig die Vulva. Diesen Zustand der gehemmten Entwicklung nennt man „Atresia vulvae totalis“ oder „Defectus vulvae“.

Wahrscheinlich ist diese Art von Hemmungsbildung der Vulva in einem engen Zusammenhange mit gleichzeitigen Entwicklungsstörungen an den inneren Genitalien. Ich finde in der Literatur bis jetzt noch keinen Fall, bei welchem sicher bewiesen wurde, dass, während gar keine Andeutung

der äusseren Genitalien vorhanden war, gleichzeitig eine vollständige Ausbildung der inneren bestand.

Auf die Fälle von totalen Atresien der Vulva einzugehen, würde in den Rahmen dieser Ausführungen sich nicht einfügen.

Über die Art der Entstehung jener Atresien, bei welchen es sich nur um Verwachsungen der kleinen, allenfalls auch der grossen Labien im Verlaufe des intrauterinen Lebens handelt, gibt Bokai Aufschluss. Derselbe berichtet über 39 Fälle von solchen Verklebungen der kleinen Schamlippen.

Bokai erklärte diese Verwachsungen, indem er annahm, dass es sich um eine epitheliale Verklebung handelt. Die Entstehung dieser führt er zurück auf eine gehinderte Verhornung der epithelialen Oberfläche der Haut.

Die Epidermis besteht bekanntlich an ihrer Oberfläche aus plattgedrückten, ausgetrockneten, verhornten Zellen, von welchen mehrere Schichten übereinander gelagert sind. Diese ganze Schichtenlage wird als die Hornschichte bezeichnet. Unter dieser und in succesivem Übergange schliessen sich die Zellen des Rete Malphigi der Schleimschicht an. Es braucht also nur die Vertrocknung und Verhornung an der Oberfläche gehindert und zu gleicher Zeit ein dichtes Anliegen solcher Hautfalten gegeben zu sein, so ist die Gelegenheit zu ihrer Verklebung günstig. Eine spätere Verhornung kann immer wieder zu einer spontanen Trennung der verklebten Flächen führen, so dass sich ausnahmsweise eine dauernde Verwachsung daraus bildet.

Dr. Heubner¹⁾ veröffentlicht einen Fall von congenitaler Verwachsung der kleinen Schamlippen. Hier handelte es sich um ein neunmonatliches Mädchen, bei welchem die kleinen

¹⁾ Jahrbuch für Kinderkrankheiten. 1872.

Schamlippen nach der Geburt völlig verwachsen waren. Der Urin wurde durch eine rabenfederkiel dicke, etwas gewulstete Öffnung entleert. Die Verwachsung war so fest, dass sie auf der Hohlsonde mit dem Messer gelöst werden musste. In den vor der Geburt entstandenen Fällen von Verwachsung muss man, da kein Grund vorhanden ist, das Vorhandensein von Epithel an den betreffenden Stellen in Abrede zu stellen, annehmen, dass auch hier, in der von Bokai angegebenen Weise, zuerst eine epitheliale Verklebung stattfindet. Bei der behinderten Verhornung und der grossen Zartheit dieses jugendlichen Epithels wird es dann leicht zu einem Schwunde der Epithelzellen und zu einer Verwachsung der tiefer liegenden Gewebsschichten durch Hinüberwuchern von Gefässen von einer Seite zur andern kommen. Indem dann später die Vulva verhältnismässig stärker wächst als ihre Umgebung, entsteht eine Zerrung und infolge derselben eine Ausdehnung der Verwachsungsstelle; dieselbe wird zu einer Membran umgewandelt und wir haben dann das Bild einer die kleinen Labien vereinigenden häutigen Verwachsung, wie die mehrmals in der Literatur beobachteten Fälle zeigen.

Das dichte Aneinanderliegen der kleinen Labien, wodurch das Ankleben und Verwachsen begünstigt wird, wird folgendermassen erklärt:

Die Geschlechtshöcker wachsen in diesem Falle stärker was beim männlichen Geschlecht normal ist und zur Bildung des Penis sowie zur Verwachsung der Ränder der Genitalfurche führt, welche ihrerseits den kleinen Labien beim weiblichen Geschlechte entspricht. Ist die Vergrösserung der Clitoris so hochgradig, dass letztere Ähnlichkeit mit einem Penis gewinnt, so entsteht der Pseudohermaphroditismus femininus. Umgekehrt, wie das abnorme Wachstum der Clitoris festeres Aneinanderliegen und nachfolgende Verwachsung der kleinen Schamlippen bewirken kann, bleibt

beim männlichen Geschlechte infolge zu geringen Wachstums des Geschlechtshöckers die Verwachsung aus. Es entsteht dann der Zustand, welchen man als Hypospadie bezeichnet, dessen geringster Grad die grösste Ähnlichkeit mit der in Rede stehenden Anomalie beim weiblichen Geschlechte hat. Indem das Wachstum des Penis eben hinreichend gewesen ist, eine Verwachsung der Ränder der Genitalfurche herbeizuführen, dann aber infolge Stillstands desselben die Weiterentwicklung ausgeblieben ist, befindet sich das Orificium urethrae an der Unterseite des Penis am Rande der Glans. Bei den höheren Graden der Hypospadie kann das Bild so sehr das Aussehen der weiblichen äusseren Genitalien gewinnen, dass es zur Verwechselung des Geschlechts führt.

Dass die Entwicklung der kleinen Labien in Beziehung steht zum Wachstum der Clitoris, gewinnt an Wahrscheinlichkeit durch die Beobachtungen v. Winckels, welcher in seinem Werke „Die Pathologie der weiblichen Sexualorgane“, S. 265 ausdrücklich hervorhebt, dass er in Fällen gänzlichen Fehlens der kleinen Schamlippen jedesmal eine auffallend kleine Clitoris gefunden, so dass es auf ihn den Eindruck gemacht habe, „als ob die Kleinheit der Clitoris in kausalem Zusammenhange mit dem Mangel der Nymphen steht, d. h. als ob die zu klein gebliebene Clitoris die Entwicklung jener inneren Falten, die wir Nymphen nennen, nicht zustande gebracht habe“. Ebenso hat Schäffer bei seinen an 100 Föten und tot geborenen Früchten angestellten Untersuchungen gefunden, dass Nymphen und Clitoris einander in fast allen Fällen in ihrer relativen Grösse entsprachen.¹⁾

Diese Theorie stimmt zu den meist bis jetzt beobachteten Fällen von Verwachsungen der kleinen Labien, bei welchen eine vergrösserte Clitoris zu konstatieren war. Es gibt aller-

¹⁾ Archiv für Gynäkologie, 37. Band, S. 202.

dings einige Fälle, bei welchen die Clitoris nicht vergrössert war; das kann aber keinen Beweis gegen die Richtigkeit der obigen Theorie liefern, sondern tut dar, dass eine congenitale Verwachsung auch einmal ohne Grössenveränderung der Clitoris zustande kommen kann. In diesen Fällen muss angenommen werden, dass eben nur diejenigen Teile, welche untereinander zur Verwachsung kommen, nämlich die die Genitalfurche einschliessenden Partien des Geschlechtsbäckers, in einem gewissen Stadium ihrer Entwicklung stärker wuchern und sich infolgedessen so fest aneinanderlegen, dass eine Verschmelzung stattfinden kann.

Im Anschluss daran erlaube ich mir, einige Fälle zu bringen, die das oben Gesagte bestätigen.

Debont¹⁾ beschreibt einen Fall bei einem 20jährigen Mädchen mit normal entwickelten Brustdrüsen und Becken, welches seit dem 18. Jahr menstruiert hatte. Die Clitoris war hier beträchtlich vergrössert, 4—5 cm lang, kleinfingerdick, in eine Eichel endigend und erigierbar, wobei die kleinen Schamlippen jedesmal in die Höhe stiegen. Die Öffnung für den Ausfluss des Harnes und des Menstruationsblutes befand sich an der Basis der Eichel. Die grossen Schamlippen lagen zur Seite der Clitoris. Die linke grosse Schamlippe war einem Hodensack ähnlich, da sie durch das aus dem Becken herabgestiegene Ovarium geschwollen war. Eine Schamspalte war bei dem Auseinanderziehen der grossen Schamlippen nicht wahrnehmbar, sondern eine die kleinen Schamlippen bis zu der Öffnung an der Basis der Clitoris vereinigende Naht. Durch Einführung geeigneter Katheter gelangte Debont zu der Überzeugung, dass Vagina und Uterus vorhanden waren und liess, trotz der gegenteiligen Ansicht anderer Fachleute, welche das betreffende Individuum

¹⁾ Bull. de Thér. LXV. 1863.

für ein männliches hielten, die Operation durch Hugnier ausführen. Nachdem die Weichteile auf einer Sonde bis auf 2 cm vom Anus entfernt durchtrennt waren, wurden die Scheide sowie eine an ihrem Eingange gelegene, dem Hymen entsprechende Schleimhautklappe und die Öffnung der Harnröhre sichtbar. Nach einer zweiten, zum Zwecke der Dilatation der Vagina dienenden Operation konnte das Vorhandensein eines kleinen Collum uteri festgestellt werden. Die Menstruation erfolgte, wie früher, unter kolikartigen Schmerzen. Die Operierte war später verheiratet und trieb häufig geschlechtlichen Umgang, so dass über ihr Geschlecht kein Zweifel obwalten konnte.

In diesem Falle handelte es sich höchst wahrscheinlich um eine congenitale Verwachsung der kleinen Labien, für welche die Vergrößerung der Clitoris spricht.

Rausching¹⁾ beschreibt drei Fälle, welche auf der gynäkologischen Klinik in Königsberg zur Beobachtung kamen.

Hier handelte es sich um drei sonst gesunde Mädchen von $1\frac{3}{4}$ Jahr, bei welchen eine Verwachsung der kleinen Schamlippen vorhanden war. Bei zwei Fällen war eine relativ grosse Clitoris zu konstatieren. Obiger Autor führt diese Anomalien auf congenitale Verwachsungen der kleinen Schamlippen zurück.

Simon (Darmstadt) erwähnt einen Fall von Atresia vulvae, welche infolge von unmittelbarer Verlängerung des Dammes gebildet worden war. Der Damm, welcher an der hinteren Kommissur $1\frac{1}{2}$ —2''' dick war, hatte sich zwischen den grossen Schamlippen weiter fortgesetzt und endigte, nach vorne immer dünner werdend, an der Commissura anterior. Selbst die Raphe war im verlängerten Damme nachzuweisen.

¹⁾ Inaug.-Dissert. der med. Fakultät zu Königsberg i. Pr. 1890.

Von den kleinen Schamlippen, der Scheide und der Harnröhre war nichts zu sehen. Die Operation bestand in Trennung der Membran, welche nach Erweiterung der vorderen Öffnung mit der Schere ausgeführt wurde, worauf sogleich Scheide, Hymen, kleine Schamlippen und Harnröhre sichtbar wurden.

In diesem Falle wird es sich meiner Ansicht nach um eine Verwachsung während des intrauterinen Lebens gehandelt haben, wofür die in der Mitte vorhandene Raphe spricht.

Gelbke spricht von einer Verklebung der kleinen Schamlippen bei einem zweijährigen Mädchen, welche Verfasser der Anamnese nach auf congenitale Entstehung zurückführt.

Dr. Zimmer¹⁾ berichtet zwei Fälle von häutiger Verwachsung der grossen Schamlippen, welche ich wegen der interessanten Anamnese wörtlich wiedergeben will:

Im Anfange des Monats Juli v. J. erschien ein Landmann aus dem angrenzenden bayerischen Dorfe W. und berichtet mir, dass seine fünf Jahre alte Tochter von ihrer Geburt an jedesmal beim Urinieren an heftigen Schmerzen leide, dabei angestrengte Bewegungen mit den Beinen macht, bis endlich unter starkem Drängen der Urin in einem dünnen Strahle am Leibe heraufkomme und dann zu beiden Seiten desselben weiter abfliesse. Nur durch die grosse Reinlichkeit lasse sich das Wundsein der bespülten Unterleibspartien verhüten. Eine früher von der Hebamme angestellte Untersuchung war resultatlos geblieben und man hatte die Leibschmerzen, welche das Motiv für alle Leiden des Kindesalters abgeben, auch hier als Ursache des oft wiederholten Urinierens angesehen. Als aber das Kind grösser geworden

¹⁾ Zimmer, Berl. klin. Wochenschr. 1865, p. 4.

und sich selbst verständlich machen konnte, zeigte es deutlich den Ort seiner Schmerzen. Abermals wurde die Hebamme zu Rate gezogen, dieses Mal fand sie sogleich, dass die äusseren Genitalien nicht normal gebildet seien, gab aber den Eltern des Kindes den Rat, noch zu warten, „es könnte sich vielleicht noch von selber machen“. So vergingen Monate und Jahre und der Zustand blieb derselbe. Auf Zimmers Verlangen, das Kind selbst zu sehen, führte ihm dasselbe der Vater am 10. Juli vor.

Die Untersuchung ergab: Das fünf Jahre alte, sehr kräftig gebaute Mädchen ist von gutem Aussehen, noch nie krank gewesen und zeigt an den Genitalien, die eigentlich äusserlich nicht erkennbar sind, folgende Missbildung: In der oberen Schamgegend erheben sich zwei Wülste, die parallel nach unten und hinten verlaufen, die als die beiden grossen Schamlippen anzusehen sind. Beide Wülste sind durch eine glatte Haut eng aneinander gewachsen, nur im vorderen oberen Winkel, wo die beiden Wülste beginnen, ist eine runde Öffnung, in welche man eine gewöhnliche geknöpfte Sonde einbringen kann. Aus dieser Öffnung liess Patientin, die bei der Untersuchung sehr unruhig war und entsetzlich schrie, auf einmal ihren Urin frei abfliessen. Wie aus einer Spritze lief der dünne Strahl des Urins gegen die vordere Bauchfläche und floss dann zu beiden Seiten wieder ab. Mit der Sonde in die Öffnung eingehend, konnte man dieselbe leicht in ziemlichem Umfange bewegen und bis zur Vereinigung jener beiden Wülste nach hinten führen. Nach diesem Ergebnis war die Diagnose nicht anders als auf völlig häutige Verwachsung der grossen Schamlippen zu stellen. Um ganz sicher zu sein, dass es keine epitheliale Verklebung sei, übte Zimmer mit der Sonde einen gleichmässigen, nicht unbedeutenden Druck auf die ganze Ausdehnung der Verwachsung aus, allein die Verwachsung blieb fest; ebenso-

wenig liess sich dieselbe durch Zerren oder Verschieben stören.

Verfasser berichtet ferner über noch einen Fall, der vier Wochen später zu ihm gelangte. Die Anamnese lautete in diesem Fall ähnlich wie bei dem vorigen, der Tatbestand war auch derselbe.

Über die Genese dieser Verwachsungen schreibt Zimmer nichts; nach der Anamnese aber erscheint es sehr wahrscheinlich, dass es sich hier um eine congenitale Verwachsung handelte.

Sänger¹⁾ berichtet über einen Fall von Verwachsung der kleinen Schamlippen, welchen er zu den Fällen von Bokai zurechnet.

In diesem Falle handelte es sich über ein schon älteres Kind. Es war bereits eine doch schon organisierte, wenn auch zarte Verwachsung mit Gefässanastomosen eingetreten.

Die Beschreibung lautete folgendermassen:

Ein dreijähriges, kräftiges Mädchen wird von seiner Mutter in die Poliklinik gebracht mit der Angabe, dass es „unten verwachsen sei“, wie sie selbst entdeckt habe.

Befund: Grosse Schamlippen normal entwickelt, von den kleinen nichts zu erblicken, anscheinend an Stelle des Hymens eine zarte, schleimhautartige Verschlussmembran, welche sich vom Mastdarm her etwas nach aussen vorstülpen lässt. Sie reicht bis zu der etwas tiefer liegenden Clitoris hinauf und ist ein wenig links von der Mittellinie und dicht unterhalb der Clitoris von einem feinen, 1 mm langen, von links nach rechts leicht schräg gestellten Schlitz durchbohrt, aus welchem der nach oben gerichtete Harnstrahl hervorbricht. Eine von diesem Schlitz her gegen den Damm vorgeschobene feine Sonde lässt sich durch die Membran durchtasten. Auf

¹⁾ Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 50. 1891.

leichten Druck der Sonde geht diese unter ganz geringer Blutung auseinander und kommt dahinten ein normales Vestibulum zum Vorschein. Die Membran war gebildet von den verklebten kleinen Schamlippen.

Eine Reihe von Atresien haben ihre Ursache in Entzündungsprozessen. Es ist bekannt, dass zwei in Berührung stehende Haut- oder Schleimhautflächen, welche ihrer schützenden Epithellagen beraubt sind, miteinander verkleben. Die häufigste Ursache, welche bei Kindern vorkommt, ist die Vulvovaginitis gonorrhoeica; diese führt sehr häufig zu Verwachsungen der Scheide, der kleinen und der grossen Labien. Ferner kann es bei kleinen Mädchen durch die Darmentleerung bei Darmkatarrhen zur Reizung der Schleimhaut am Anus, sowie zu Entzündungen an der Vulva kommen. Findet dann Epithelabschilferung statt, so können die granulierenden Flächen der grossen oder kleinen Labien, weil sie enge aneinander liegen, miteinander verkleben. Auch können solche Verwachsungen eintreten infolge von Traumen, Verbrennungen, Verwundungen und ausgedehnten Geschwürsbildungen, nach Geburten und nach Diphtheria vaginae, welch' letztere zwar meistens die Scheide betrifft, aber auch die inneren und äusseren Schamlippen angreifen kann. Die dadurch gebildete flache Schleimhautgangrän führt zu Verwachsungen derselben.

Ferner sind zwei Fälle bekannt, wo die Verwachsung als Folge von Cholera beobachtet wurde.¹⁾

Im Anschluss daran erlaube ich mir, mehrere interessante Fälle zu erwähnen, welche ich aus der vorhandenen Literatur sammeln konnte.

¹⁾ Nelaton, Oblitération accidentelle du vagin. Gaz. des hop. 1853, Nr. 10. — Soenens, Un cas d'obliteration vaginale (nach Cholera, Hämometra etc.). Bulletin de l'acad. de Méd. de Belgique. T. v. p. 167. 1871.

Dr. Burdach¹⁾ zu Finsterwalde erzählt einen sehr interessanten Fall, welcher eine einzige Ätiologie bietet.

Ein dreijähriges Mädchen wurde von den Eltern mit aufs Feld genommen und während diese daselbst von ihrer Arbeit ganz in Anspruch genommen waren, lief das sich selbst überlassene Kind in einen Ameisenhaufen. Die aufgestörten Insekten verbreiteten sich in grosser Zahl über den ganzen Körper und viele krochen in die Geschlechtsteile, wo sie so reizten, dass eine heftige Entzündung entstand. Ärztliche Hilfe wurde nicht gesucht, bis sich endlich eine völlige Verwachsung der grossen und kleinen Schamlippen gebildet hatte. Dann wurde Burdach zu dem Falle geholt. Er spaltete die Verwachsungen und erzielte Heilung.

Veit²⁾ erwähnt in seinem Handbuch folgenden Fall:

Eine Person mit ausgedehnten spitzen Condylomen wurde von diesen mit dem scharfen Löffel befreit und die Wunde mit rauchender Salpetersäure geätzt. Nach neun Tagen waren die granulierenden Wundränder der beiden grossen Labien in der Ausdehnung von einem Quadratcentimeter miteinander verklebt, so dass sie nur unter reichlicher Blutung voneinander getrennt werden konnten.

P. Müller [Würzburg]³⁾ erwähnt folgenden Fall:

Verfasser wurde bei einer 26jährigen, seit 1½ Jahren verheirateten Frau gerufen, welche seit zwei Stunden über Wehen klagte. Schwangerschaft wurde konstatiert. Die Ocularinspektion ergab folgendes: Vollständiger Mangel der Schamlippen und Schamspalte, dagegen eine unbehaarte glatte Oberfläche, welche 2 cm vom Anus entfernt begann und bis zur Symphyse reichte. In der Mitte war eine groschengrosse

¹⁾ Burdach (zu Finsterwalde), Med. Zeitschrift v. V. f. H. in Preussen 1837, cit. Schmidts Jahrbuch Bd. XX, p. 215.

²⁾ Veit, Handbuch der Gynäk. Bd. IV 3, 1.

³⁾ P. Müller, Würzburger med. Ztschr. VII, p. 61. 1861.

Öffnung vorhanden, durch welcher ein schwammiger Körper, welcher sich bei genauer Untersuchung als die kleinen Schamlippen erwies, durchschaute und sich zurückdrängen liess. Die Geburt des Kindes erfolgte nach Incision der Hautfalte bei gleichzeitigem kräftigen Dammschutz. In diesem Fall stellte sich heraus, dass die Frau in ihrem dritten Lebensjahre mehrere Wochen hindurch an einer fieberhaften Krankheit darniedergelegen hatte. Die Krankheit war mit einem Ausschlage und einer Anschwellung der Genitalien verbunden. Ein Arzt hatte später die damals entstandene Verwachsung getrennt, doch hatte sich die gemachte Öffnung wieder verkleinert.

Sänger¹⁾ erwähnt ausser einen Fall congenitaler Conglutination der kleinen Labien, den ich weiter unten zur Darstellung bringen werde, einen Fall von erworbener Atresie infolge Vulvovaginitis gonorrhoea.

In diesem Falle handelte es sich um ein 21 Jahre altes, kräftig gebautes Dienstmädchen, welches zu Sängers mit der Angabe kam, äusserlich verwachsen zu sein und ausserdem über unregelmässige, zu häufige und schmerzhaftes Menstruation klagte. Der Befund an den Genitalien war:

Scheideneingang für den vom Damm her eindringenden Finger leicht passierbar. Bei Besichtigung der äusserlichen Geschlechtsteile erscheint der Introitus jedoch nur als ein medianer, 1½ cm hoher Spalt. An Stelle der grossen Schamlippen spannt sich nach dem Mons veneris hinauf eine ovale, ca. 6 cm hohe, 3 cm breite, bräunlich pigmentierte und schwach behaarte Verschlussmembran aus, an deren oberem Ende sich ein stecknadelkopfgrosses Grübchen befindet. Die Mittellinie ist markiert durch eine hellere, gerade Linie, gegen welche von den Seiten eine Anzahl feiner, striemen-

¹⁾ Sängers, Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 50. 1891.

artiger Furchen konvergieren. Mit dem Zeigefinger konnte man hinten an die, offenbar von den in der Mittellinie verwachsenen grossen Schamlippen gebildete Membran gelangen und diese wie eine ovale Geschwulst vorwölben. Die Labien wurden unter Führung der Sonde gespalten und die innere Fläche derselben ergab eine schleimhautartige Beschaffenheit. Die Nymphen waren sehr klein, fast rudimentär, während die Clitoris und ihr Präputium eine ungemeine Länge darboten.

Die nachträglich vernommene Mutter gab an, das Mädchen habe als einjähriges Kind lange Zeit einen gelblichen scharfen Ausfluss gehabt und sei aussen wund gewesen.

Pompe van Meerdervoort¹⁾ erwähnt folgenden Fall:

Partielle Atresie der Vulva, vor zwei Jahren nach dem ersten Partus entstanden. Kohabitation seitdem unmöglich. Die grossen Labien sind in einer Länge von 4—5 cm miteinander verwachsen; in der Längsrichtung eine feine, weisse Narbe. Spaltung und Umsäumung der Wundränder. Patientin wurde durch die Hebamme entbunden, die weder Dammruptur konstatiert noch genäht hat. Wahrscheinlich also Verklebung von runden Flächen.

G. Ikeda²⁾ spricht von einem interessanten Fall von Conglutinatio traumatica labiorum minorum.

Hier handelt es sich um ein 24jähriges Mädchen, sonst gesund und nie an krankhaftem Ausfluss, Brennen und Jucken an den Geschlechtsteilen gelitten hat. Dieselbe klagt über Unmöglichkeit geschlechtlichen Verkehrs und über Harnbeschwerden, die sie nach einem Trauma in ihrem neunten Lebensjahr erworben hat. Sie tat damals einen Fall von einer Treppe, erlitt dadurch eine Quetschung der äusseren

¹⁾ Zentralblatt f. Gynäk. 1900. S. 39.

²⁾ Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 48. 1893. S. 1115.

Genitalien und bekam danach eine erhebliche Anschwellung, welche besonders auf der linken Seite der Urethra sich stark entwickelte und bald vereiterte. Nach der Incision heilte die Wunde ziemlich rasch, es blieb aber eine Veränderung der Harnentleerung zurück, dieselbe erfolgte seither nicht im Strahle.

Befund: Man sieht beim Auseinanderhalten der durchaus normal entwickelten Schamlippen eine regelrecht gebaute Clitoris, aber keine Labia minora. Dieselben sind zu einer glatten, bräunlich pigmentierten, breiten Membran miteinander verwachsen; nur eine ganz feine Öffnung blieb am oberen Ende der Membran direkt unterhalb der Clitoris und zwar etwas links von der Mittellinie zurück. Aus dieser Öffnung kam der Harn in continuierlichem, aber schwachem Strahle, wenn man die Patientin Harn zu lassen aufforderte. Derselbe war weder trüb noch übelriechend. Bei der Sondierung konnte Verfasser die Urethra nicht finden, sondern er gelangte nach oben in eine blinde Tasche und nach unten in die tiefe Scheide; dabei quoll aus der Öffnung eine ziemlich grosse Menge stärkekleisterartigen Schleimes. Nach der Operation, welche in einer Spaltung der Membran mit Hilfe der Sonde bestand, kam eine ganz normale Urethra und Vagina zum Vorschein. Das Interessante bei dieser Verwachsung, welche auf den Unfall, den Patientin in ihrem neunten Lebensjahr erlitt, zurückzuführen ist, ist das, dass keine Spuren von Verletzungen an benachbarten Teilen zu finden waren.

Dr. Neugebauer in Warschau¹⁾ erzählt einen ähnlichen Fall, der infolge eines Traumas entstanden war, wobei die Basis der kleinen Schamlippen bei einem 21 jährigen Mädchen mit einer glatten Hautbrücke verwachsen waren. Da keine

¹⁾ Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 7, 1893, p. 130.

andere Ursache da war, führt Neugebauer diese Verwachsung auf ein Trauma zurück, welches Patientin in ihrem 16. Lebensjahre erlitt und weswegen sie sechs Monate lang im Bett gelegen sein will, ohne sich bewegen zu können. Clitoris und kleine Labien waren sehr klein.

Rausching¹⁾ erwähnt einen Fall, der in der Königsberger gynäkologischen Klinik zur Behandlung gelangte, bei einem 30jährigen Dienstmädchen. An Stelle der Schamspalte zog sich in der Gegend der Symphyse nach dem Damm hin eine 1 $\frac{1}{2}$ cm breite und 7 $\frac{1}{2}$ cm lange Narbe, welche lineäre Form hatte und im Niveau der benachbarten Haut lag, jedoch war die ganze Gegend etwas prominent. Etwa 2 $\frac{3}{4}$ cm über dem unteren Rand der Symphyse endigte die Narbe in eine kleine Öffnung. 1 $\frac{3}{4}$ cm oberhalb des Anus endigte die Narbe in einem 2 cm langen Schlitz, aus welchem der Harn sich entleerte.

Die Anamnese ergab, dass, als Patientin 1 $\frac{1}{2}$ Jahre alt war, sich an den grossen Schamlippen Geschwüre bildeten, gegen welche die Mutter, ohne ärztlichen Rat zu suchen, kalte Umschläge gebrauchte, worauf im Verlauf einiger Monate Heilung, aber auch gleichzeitig vollständige Verwachsung der grossen Schamlippen eintrat.

Dr. Ludwig Neugebauer²⁾ beobachtete einen Fall, in welchem eine verhältnismässig nur wenig ausgedehnte Verwachsung der grossen Schamlippen miteinander bestand, die bei dem Akte der Ausstossung der Frucht weder durch die Natur noch durch die Kunst beseitigt war, also ein sehr bedeutendes Geburtshindernis, durch welches die Geburt auf natürlichem Wege geradezu unmöglich war. Der von den Wehen abwärts gedrängte Kindeskörper durchsprengte aber

¹⁾ Inaug.-Dissertation der medizinischen Fakultät zu Königsberg 1890

²⁾ Schmidts Jahrb. der Medizin 127, p. 352.

den Damm und die währenddessen abgestorbene Frucht wurde auf diesem ungewöhnlichen Wege geboren.

Über die Genese dieses Leidens schreibt Neugebauer nichts Näheres.

Semeleder [Mexiko]¹⁾ beobachtete folgenden Fall:

Ein dreijähriges Mädchen litt an jener Form vom Harnträufeln, wobei der Harn unfreiwillig, aber im Strahle und nur nach längeren Pausen abging. Die kleinen Schamlippen waren verwachsen; das Hymen undurchbohrt, bildete eine Muskelhaut, deren Fasern von hinten und von den Seiten gegen die Harnröhre verliefen und nach Ansicht des Verfassers durch Zug das Harnträufeln veranlassten. Spaltung in der Quere. Heilung.

Über die Genese der Verwachsungen der kleinen Labien schreibt obiger Autor nichts. Meiner Ansicht nach wird es sich hier um eine erworbene Atresie der Vulva gehandelt haben, welche entstand, indem durch das Harnträufeln die Vulva wund wurde und infolgedessen Verklebung eintrat.

Über den von mir beobachteten Fall gestatte ich mir, nachstehendes mitzuteilen:

Th. G., 22 Jahre alt, Bauersfrau, wurde in Behandlung genommen wegen Schmerzen im Unterleib.

Die Anamnese ergab folgendes:

Die Mutter der Patientin ist an Herzwassersucht gestorben. Der Vater lebt und ist gesund. Vier Geschwister sind gestorben, die Todesursachen sind unbekannt. Zur Zeit der Aufnahme war die Frau ein Jahr verheiratet. An besondere Kinderkrankheiten kann sich Patientin nicht erinnern. Im Alter von 17 Jahren hatte sie eine Lungenentzündung auf der linken Seite.

¹⁾ Jahresbericht über Leistungen und Forschungen in der gesamten Medizin von Virchow 1881, II. Band, p. 569.

Die Menses traten zum ersten Male im 13. Lebensjahre ein, waren ziemlich stark und immer von Krämpfen begleitet. Sie dauerten gewöhnlich 3—4 Tage. Seit dem 19. Lebensjahre war die Menstruation immer unregelmässig in ihrer Wiederkehr und dauerte verschieden lange, 2—14 Tage. Die letzte Menstruation vor der Aufnahme war vor drei Wochen.

Im Alter von zehn Jahren fiel die Patientin 4 m hoch auf ein aufrechtstehendes Fass, dessen Deckel fehlte, so dass sie rittlings auf die Fasswand zu sitzen kam. Dadurch verletzte sie sich schwer; es trat eine starke Blutung ein und die Behandlung dauerte acht Wochen. Nach dieser Zeit fühlte sich die Frau wieder gesund.

Jetzt klagt sie über ziehende Schmerzen im Leib und im Kreuz; auch hat sie beständig das Gefühl von Völle im Leib. Beim Urinieren treten seit 6—8 Wochen Schmerzen auf. Es ist Ausfluss vorhanden. Der Stuhlgang ist ohne Beschwerden.

Die Untersuchung ergab: Die grossen und kleinen Labien sind gut entwickelt, jedoch überragen letztere um ein beträchtliches die ersteren. An der Clitoris als solcher findet sich keine Veränderung. Die kleinen Labien sind in ihrer ganzen inneren Länge durch eine etwa 5 cm lange Hautbrücke verbunden, welche in der Mitte eine deutliche Raphe zeigt. Ungefähr 5—6 cm von der Clitoris gegen das Perineum zu befindet sich eine $1\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser tragende, rundliche Öffnung, aus welcher sich der Harn und Vaginalsekret entleeren. Das Perineum selbst geht weit nach oben bis zu der beschriebenen Öffnung.

Die Diagnose lautet auf „Atresia vulvae“.

Am 16. VIII. 02 kam der Fall unter Anwendung von Chlороformnarkose zur Operation. Es wurde der Damm von der vorhandenen Öffnung aus in der Länge von etwa $2\frac{1}{2}$ cm

nach hinten incidiert; ebenso wurde eine Incision des Lappens in der Länge von $1\frac{1}{2}$ cm nach vorne gemacht. (Dabei zeigte sich, dass der Lappen die Vagina frei bedeckte.) Es wurden sodann die Wundränder vernäht.

Nach der Operation traten Vagina, Hymen und Orificium urethrae vollkommen regulär entwickelt zutage.

Auch erfolgte späterhin Urinentleerung und Cohabitationen in normaler Weise.

Unterziehen wir den Fall einer näheren Betrachtung, so ist zunächst bezüglich der Ätiologie zu bemerken, dass wir es hier höchst wahrscheinlich mit einer congenitalen Abnormität zu tun haben. Im allgemeinen sind ja die angeborenen Verwachsungen der Vulva viel seltener als die erworbenen. Nach J. Veit sollen sogar, wie oben erwähnt, congenitale überhaupt nicht vorkommen. Auch in unserem Falle könnte man annehmen, dass durch das in der Anamnese angegebene erlittene Trauma die Verwachsung zustande gekommen wäre. Jedoch spricht das Fehlen einer Narbe und das Vorhandensein einer gleichmässigen, genau in der Medianebene gelegenen Raphe gegen diese Annahme.

Am Schlusse erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Privatdozenten Dr. J. A. Amann für die gütige Überlassung des Falles auch an dieser Stelle meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Konstantin Logothetopoulos, approbierter Arzt aus Nauplia in Griechenland, wurde daselbst geboren am 1. August 1878. Derselbe besuchte die Volks-, Mittelschule und Gymnasium in Nauplia. Im Jahre 1896 kam er auf die Universität zu Athen, wo er zwei Semester verweilte. Im Oktober 1897 wurde er auf der Universität zu München immatrikuliert, welcher Anstalt er seitdem ununterbrochen angehörte. Im April 1900 machte er die ärztliche Vorprüfung, am 16. Februar 1904 beendigte er die medizinische Staatsprüfung.
